

FC150灰铸铁FC150板棒

产品名称	FC150灰铸铁FC150板棒
公司名称	深圳市鹏达金属材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:国产/进口 用途:机械加工 规格:齐全
公司地址	广东省深圳市坪山新区宝龙工业区
联系电话	15989540608

产品详情

FC150灰铸铁灰铸铁碳量较高（为2.7%~4.0%），可看成是碳钢的基体加片状石墨。按基体组织的不同灰铸铁分为三类：铁素体基体灰铸铁；珠光体—铁素体基体灰铸铁；珠光体基体灰铸铁。铁素体灰铸铁是在铁素体的基体上分布着多而粗大的石墨片，其强度、硬度差，很少应用；珠光体灰铸铁是在珠光体的基体上分布着均匀、细小的石墨片，其强度、硬度相对较高，常用于制造床身、机体等重要件；珠光体—铁素体灰铸铁是在珠光体和铁素体混合的基体上，分布着较为粗大的石墨片，此种铸铁的强度、硬度尽管比前者低，但仍可满足一般机体要求，其铸造性、减震性均佳，且便于熔炼，是应用广的灰铸铁。灰铸铁显微组织的不同，实质上是碳在铸铁中存在形式的不同。灰铸铁中的碳有化合碳（Fe₃C）和石墨碳所组成。化合碳为0.8%时，属珠光体灰铸铁；化合碳小于0.8%时，属珠光体—铁素体灰铸铁；全部碳都以石墨状态存在时，则为铁素体灰铸铁。[2] 力学性能灰铸铁的力学性能与基体的组织和石墨的形态有关。灰铸铁中的片状石墨对基体的割裂严重，在石墨尖角处易造成应力集中，使灰铸铁的抗拉强度、塑性和韧性远低于钢，但抗压强度与钢相当，也是常用铸件中力学性能差的铸铁。同时，基体组织对灰铸铁的力学性能也有一定的影响，铁素体基体灰铸铁的石墨片粗大，强度和硬度低，故应用较少；珠光体基体灰铸铁的石墨片细小，有较高的强度和硬度，主要用来制造较重要铸件；铁素体—珠光体基体灰铸铁的石墨片较珠光体灰铸铁稍粗大，性能不如珠光体灰铸铁。故工业上较多使用的是珠光体基体的灰铸铁。[2] 其他性能灰铸铁具有良好的铸造性能、良好的减振性、良好的耐磨性能、良好的切削加工性能、低的缺口敏感性。[2] 热处理 灰铸铁的热处理后只能改变基体组织，不能改变石墨的形态，因而不可能明显提高灰铸铁件的力学性能。灰铸铁的热处理主要用于消除铸件内应力和白口组织，稳定尺寸，改善切削加工性能，提高表面硬度和耐磨性等。灰铸铁铸件消除内应力退火用以消除铸件在凝固过程中因冷却不均匀而产生的铸造应力，防止铸件产生变形和裂纹。其工艺是将铸件加热到 500 ~ 600 ℃，保温一段时间后随炉缓冷至150 ~ 200 ℃ 以下出炉空冷，有时把铸件在自然环境下放置很长一段时间，使铸件内应力得到松弛，这种方法叫“自然时效”，大型灰铸铁件可以采用此法来消除铸造应力。石墨化退火以消除白口组织，降低硬度，改善切削加工性能。方法是将铸件加热到850 ~ 900 ℃，保温 2 ~ 5 小时，然后随炉缓冷至400 ~ 500 ℃，再出炉空冷，使渗碳体在保温和缓冷过程中分解而形成石墨。表面淬火提高表面硬度和延长使用寿命。如对于机床导轨表面和内燃机汽缸套内壁等灰铸铁件的工作表面，需要有较高的硬度和耐磨损性能，可以采用表面淬火的方法。常用的方法有高（中）频感应加热表面淬火和接触电阻加热表面淬火。[1] 灰铸铁GB中国 HT100、HT150、HT200、HT250、HT300、HT350JIS日本

FC100、FC150、FC200、FC250、FC300、FC350KS韩国

GC100、GC150、GC200、GC250、GC300、GC350AWS美国

NO.20、NO.25、NO.30、NO.35、NO.40、NO.45、NO.50、NO.55、NO.60UNS美国

F11401、F11701、F12101、F12801、F13101、F14101